

①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



①2

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Kollennummer G 85 30 739.4 ✓
- (51) Hauptklasse G01D 7/04
- Nebenklasse(n) G04B 19/00 G04B 45/00
- (22) Anmeldetag 30.10.85
- (47) Eintragungstag 10.04.86
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 22.05.86
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Meßgerät, insbesondere Uhr
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Mies, Joachim, 5000 Köln, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Eaur, E., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw., 5000
Köln

PATENTANWALT DR. ING. EDUARD BAUR

22.10.1985
5 KÖLN 1, G/str
Werderstraße 3
Telefon (0221) 524208-9

Ms 301
Reg.-Nr. bitte angeben

Gebrauchsmusteranmeldung

des

Herrn Joachim Mies, Porzer Straße 30, 5000 Köln 91

"Meßgerät, insbesondere Uhr"

Die Erfindung betrifft ein Meßgerät, insbesondere eine Uhr, mit Zeigern, oder Anzeigemitteln für jeweils eine Anzeige wie Zeitansage in Stunden und/oder Minuten und/oder Sekunden, sowie gegebenenfalls eines Datums, eines Zeitintervalles, einer Temperatur, Höhe, Druck oder dergleichen, sowie mit wenigstens einer Energiequelle und mit Meß- und Übertragungsmitteln.

Bei bekannten Meßgeräten, insbesondere Uhren der genannten Art, sind Zeiger oder Anzeigemittel, wie beispielsweise Flußkristall-(LCD) oder Leuchtdioden-(LED)-Anzeigen in einem Uhrengehäuse angeordnet. Dieses kann ein Zifferblatt aufweisen, welches in mehrere Gruppen von Ziffern

8530739

30.10.85

z.B. für Stunden, Minuten, Sekunden oder für ein Datum unterteilt ist, wobei jeder dieser Unterteilungen ein Zeiger bzw. eines der genannten Anzeigemittel zugeordnet ist.

Meßgeräte bzw. Uhren dieser bekannten Ausbildung haben im Hinblick auf die Ablesbarkeit der unterschiedlichen Anzeigen den Nachteil, daß die in einem Gehäuse angeordneten unterschiedlichen Zeiger oder Anzeigemittel leicht verwechselt werden können. Auch ist in vielen Fällen die Bezifferung nur schwierig zu erkennen bzw. exakt ablesbar.

Dies führt fallweise dazu, daß ein Benutzer des Meßgerätes bzw. der Uhr zu falschen Ableseergebnissen gelangt, welche in ungünstigen Fällen unangenehme bis schwerwiegend nachteilige Folgen haben können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Meßgerät, insbesondere eine Uhr, mit mehreren Zeigern oder Anzeigemitteln anzugeben, bei welcher die unterschiedlichen angezeigten Ziffern oder Daten sehr übersichtlich und dadurch leicht erkennbar und somit gut und fehlerfrei ablesbar bzw. erkennbar sind.

8530739

30.10.85

Die Lösung dieser Aufgabe gelingt bei einem Meßgerät, insbesondere Uhr, mit mehreren Zeigern oder Anzeigemitteln für jeweils eine Anzeige der eingangs genannten Art, mit der Erfindung dadurch, daß die Zeiger oder Anzeigemittel bzw. die Energiequellen oder Meßmittel getrennten Gehäusen zugeordnet sind.

Durch die erfindungsgemäße Lösung, wobei insbesondere die Zeiger oder Anzeigemittel getrennten Gehäusen zugeordnet sind, ergibt sich mit Vorteil eine gute Übersicht und damit verwechslungsfreie Unterscheidung der einzelnen Anzeigen bzw. Anzeigedaten.

Die Anordnung von Zeigern oder Anzeigemitteln in getrennten Ziffergehäusen macht es möglich, die jeweils einer Zeit- oder Datumsangabe zugeordneten Zifferblätter oder LCD- bzw. LED-Anzeigefelder optimal und damit übersichtlich auszubilden und anzuordnen, und dies insbesondere nach Maßgabe ihrer Anzeigefunktion. Somit können die Anzeigen bestmöglich ausgestaltet werden, was beispielsweise auch darauf hinausläuft, daß fallweise Gehäuse, Zifferblätter, LCD- oder LED-Anzeigen bzw. Anzeigefelder in unterschiedlicher Größe oder auch in unterschiedlicher Raumform ausgebildet sein können.

8530739

30 10 05

Auch kann ein Gehäuse wenigstens zwei Zifferblätter bzw. Anzeigen bzw. Anzeigefelder bzw. Energiequellen oder Meß- und Übertragungsmittel aufweisen.

Ein besonderer Vorteil ergibt sich mit dem Vorschlag, daß mehrere unterschiedliche Gehäuse eine gemeinsame Energiequelle und/oder gemeinsame Meßmittel aufweisen und über Übertragungsmittel miteinander in Verbindung stehen, wobei die gemeinsame Energiequelle und/oder die gemeinsamen Meßmittel vorzugsweise in einem einzigen der Gehäuse untergebracht sind und somit die einzelnen Anzeigen einen gemeinsamen Grundantrieb in einem der Gehäuse haben, das zugleich das Uhrengehäuse ist.

Es ist jedoch auch möglich, daß die verschiedenen Ziffergehäuse alle oder teilweise ihren eigenen Antrieb aufweisen. Das ist beispielsweise bevorzugt dann der Fall, sofern es sich um die Anzeige einer Temperatur, eines Druckes (Höhenanzeiger) bzw. einer Tiefe (Taucheruhr) handelt.

Die Übermittlung der Antriebskräfte von einem zentralen Uhrengehäuse zu den einzelnen Zeigern oder Anzeigen kann auf sehr verschiedene Weise erfolgen. Bei Zeigern kann es über entsprechende mechanische Mittel wie Zahnräder oder kleine Lenkwellen erfolgen, bei elektronischen

30 10 05

30.10.85

Meßgeräten bzw. Uhren kann es über Signalleitungen auf elektronischem Wege erfolgen.

Die vielfältige Gestaltungsmöglichkeit des Meßgerätes bzw. Uhr nach der Erfindung macht es jedenfalls möglich, daß die jeweiligen Zifferblätter mit Zeigern oder dergleichen bzw. Anzeigemittel wie Flüssigkristall-Anzeigen in entsprechenden Anzeigefeldern optimal ausgebildet werden können, und zwar sowohl im Hinblick als auf ihre Funktion als auch auf ihre ästhetische Gestaltung und insbesondere im Hinblick auf ihre Übersichtlichkeit. Somit können die einzelnen Anzeigen optimal geschaffen werden. Dies kann auch dazu führen, daß fallweise die Ziffergehäuse verschiedener Anzeigen eine unterschiedliche Größe, aber auch eine unterschiedliche Raumform, ein unterschiedliches Dekor und dergleichen aufweisen oder gegebenenfalls aus unterschiedlichen Materialien gebildet sind. Die diesen Ausgestaltungen zu Grunde liegende beliebige Anzahl verschiedener Ziffergehäuse ermöglichen mit Vorteil die Schaffung optimaler Raumformen eines Meßgerätes bzw. einer Uhr. Solche Meßgeräte bzw. Uhren nach der Erfindung können demnach auch in einem Layout hergestellt sein, welches einem individuellen Geschmack oder Zweck-

8530739

30.10.85

verständnis eines Trägers oder Benutzers entspricht.

Dabei sind auch variable Ausgestaltungsmöglichkeiten vorgesehen, die dadurch erreichbar sind, daß nach weiteren Ausgestaltungsvorschlägen die einzelnen Gehäuse durch flexible Verbindungsmittel und/oder durch steckbare oder montierbare Verbindungsmittel austauschbar bzw. in der gegenseitigen Zuordnung veränderlich miteinander angeordnet sein können.

Weitere zweckmäßige Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes sind entsprechend den Ansprüchen 2 bis 19 vorgesehen. Das Meßgerät bzw. die Uhr nach der Erfindung wird beispielhaft in Zeichnungen in mehreren bevorzugten Ausführungsformen gezeigt, wobei aus den Zeichnungen weitere vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung entnehmbar sind.

8530739

Es zeigen:

- Figur 1 ein Meßgerät bzw. eine Uhr, bei welcher die Zifferblätter eine aus der Sicht des Betrachters unterschiedliche Raumform aufweisen;
- Figur 2 an einem Armband die Anordnung von drei Gehäusen mit jeweils einem kreisrunden Zifferblatt, wobei die Gehäuse miteinander fest verbunden sind;
- Figur 3 eine Anordnung ähnlich der in Figur 2, jedoch mit vier unterschiedlichen Gehäusen bzw. Zifferblättern;
- Figur 4 ein Meßgerät bzw. eine Uhr mit fünf Ziffergehäusen mit zugeordneten Zeigern bzw. Anzeigemitteln, wobei die Gehäuse an einer gemeinsamen Grundplatte angeordnet sind;
- Figur 5 eine Anordnung von insgesamt sechs im wesentlichen quadratischen Ziffergehäusen, die einander anliegend ein Ablesefeld bilden und zu einer Einheit zusammengefügt sind;
- Figur 6 ein Armband mit in Reihe hintereinander mehreren Anzeigegehäusen mit LCD- bzw. LED-Anzeigen, wobei ein Gehäuse über eine Kristallanzeige die Uhrzeit, ein weiteres Gehäuse die Minuten, ein weiteres Gehäuse

30 10 88

die Sekunden, ein weiteres Gehäuse ein gestopptes Zeitintervall, ein weiteres Gehäuse ein Datum und schließlich ein Gehäuse eine Temperatur anzeigt;

Figur 7

eine Schreibtischkombination mit einem Sockel und einem zentralen Uhrengehäuse mit Zifferblatt und Zeigern in quadratischer Ausführung, an dessen Außenseite vier weitere Gehäuse mit LCD- bzw. LED-Anzeigen bzw. Anzeigefeldern in übersichtlicher Anordnung angefügt sind;

Figur 8

eine Kombination mehrerer Uhrengehäuse in rechteckiger, sechseckiger, kreisförmiger Raumform, welche durch bewegliche Verbindungsmittel in Form einer Armbandkette miteinander zu einer Einheit verbunden sind;

Figur 9

zwei Uhrengehäuse in einer Anordnung an einem gemeinsamen Armreif, wobei ein Uhrengehäuse ein Zifferblatt mit Zeigern und das andere Gehäuse ein LCD-Anzeigefeld aufweist;

Figur 10

ein Ausführungsbeispiel einer schmuckhaften Anordnung beispielsweise einer Schreibtischuhr wobei mehrere Ziffergehäuse mit beweglichen Verbindungsmitteln nach Art eines Blumenstraußes in einem als Vase ausgebildeten Sockel angeordnet sind, wobei eine gemeinsame Energiequelle und gemeinsame Antriebsmittel in dem Sockel angeordnet und durch Signalleitungen in den Verbindungsmitteln an die einzelnen Gehäuse angeschlossen.

8530739

Wie eine Zusammenschau der Figuren 1 bis 10 erkennen läßt, ergeben sich durch die erfindungsgemäße Lösung, die Zeiger oder dergleichen Anzeiger unterschiedlichen Zifferblättern in zugeordneten Ziffergehäusen anzuordnen, eine Vielzahl kombinatorischer Abwandlungen.

Es sei vorweg bemerkt, daß hierbei die Reihenfolge der Anzeigen frei wählbar ist und lediglich nach Gesichtspunkten der Übersichtlichkeit, der Zweckmäßigkeit sowie ebenfalls der ästhetischen Wirkung frei kombinierbar ist, und daher im Gegensatz zu bekannten beispielsweise Uhren eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten eröffnet.

So zeigt beispielsweise die am Armband 10 auf einer gemeinsamen Grundplatte 21 angeordnete, die beiden Ziffergehäuse 12 und 13 umfassende Meßgeräte- bzw. Uhreneinheit 11 eine Kombination, bei welcher die beiden Gehäuse 12 bzw. 13 allein durch ihre unterschiedliche Anordnung dem Auge eine unterschiedliche Raumform vortäuschen. Dabei ist das Zifferblatt 25 zur Längsachse des Armbandes 10 orthogonal angeordnet, während das Zifferblatt 24 in diagonalen Anordnung auf der Grundplatte 21 befestigt ist. Dabei kann der Zeiger 14 beispielsweise die Stunden und der Zeiger 15 beispielsweise die Minuten anzeigen.

Darüberhinaus ergibt die Anordnung einen ästhetisch sehr vorteilhaften Effekt und begünstigt infolge sehr guter Übersicht

00.10.85

eine qualitativ exakte Ablesung. Dabei kann eine gemeinsame Energiequelle oder zugehörige Meßmittel, beispielsweise eine Quarz-Elektronik, entweder in einem der Gehäuse 12, 13 oder auch in der gemeinsamen Grundplatte 21 angeordnet sein.

Vorzugsweise sind die Gehäuse 12, 13, 16 bis 19, 20a, 20b durch gemeinsame Verbindungselemente miteinander verbunden. Ein solches Verbindungselement kann beispielsweise eine Trägerplatte 21 (Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5, Fig. 7) sein. Eine Sonderausführung eines Verbindungselementes 21 zeigt beispielsweise die Figur 9 mit den beiden Anzeigegehäusen 12 und 13. Diese sind jeweils an den Enden eines Armreifs 28 etwa einander gegenüberliegend befestigt. Dabei ist das Uhrengehäuse 13 mit einem üblichen Zifferblatt und Zeigern ausgebildet, während das zweite Uhrengehäuse 12 mit einer LCD-Anzeige beispielsweise mit einem Drucksensor als Höhenmesser oder Tiefenmesser oder mit einem Temperatursensor als Temperaturmesser oder mit einem elektronischen Meßwerk zur Datumsangabe ausgebildet sein kann.

Die Vielfalt solcher Kombinationen ist beispielsweise aus der Anordnung an einem Armband 10 entsprechend den Figuren 1 bis 6 erkennbar.

So zeigt beispielsweise Figur 2 eine Kombination von drei kreisrunden Anzeigegehäusen mit jeweils einem Zeiger 14, 14', 15.

00.10.85

30.10.85

Eine derartige Anordnung könnte beispielsweise für einen Verkehrspiloten wichtig sein, der sofort die unterschiedlichen Zeiten der einzelnen Zielflughäfen an den einzelnen Uhrengehäusen 12, 13, 16 ablesen kann.

Dabei können die einzelnen Gehäuse 12, 13, 16 in der in den Figuren 2 und 3 gezeigten Art unmittelbar miteinander verbunden sein, wobei diese Verbindung vorzugsweise durch wenigstens ein jeweils zweien der Gehäuse 12, 13, 16, 17 gemeinsames Wandteil 27 vorgesehen ist.

Die Gehäuse können aber auch durch ein gemeinsames Verbindungselement, beispielsweise in Form der Platte 21 (Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5) bzw. in Form eines Armreifes 28 (Fig. 9) oder in Form eines gemeinsamen Sockels 29 (Fig. 7) miteinander verbunden sein.

Eine andere sehr vorteilhafte Verbindungsart ergibt sich dadurch, daß die Gehäuse 12, 13, 16 bis 19 sowie gegebenenfalls 20a und 20b durch bewegliche Mittel 26 miteinander verbunden sind. Solche beweglichen Mittel können beispielsweise die Glieder 26 des Armbandes 10 gemäß Figur 6 sein, in dem beispielsweise jeweils ein Uhrengehäuse 20a oder 20b von einem oder zweier beweglichen Glieder 26 des Armbandes 10 gehalten sind.

8530739

0.10.85

Eine andere Art beweglicher Verbindungsglieder ist entsprechend einem andersartigen Ausführungsbeispiel in der Figur 8 dargestellt. Hier sind in Ausgestaltung, Raumform, gegebenenfalls Werkstoff und Farbe sowie hinsichtlich der Zifferblätter und Anzeigefelder unterschiedlich ausgeführte Gehäuse 12, 13, 16, 17 durch bewegliche Mittel in Form von Kettengliedern 26 miteinander verbunden.

Solche beweglichen Mittel 26 können auch entsprechend einem sehr ausgefallenen Ausführungsbeispiel gemäß Figur 10 so biegungsfähig ausgestaltet sein, daß Gehäuse 12, 13, 16, 17 gegeneinander und/oder miteinander verstellbar untereinander verbunden bzw. angeordnet sind.

Eine solche Anordnung mit einem Tischsockel 30 und einem nach Art einer Vase 31 gestalteten Stativ erfüllt einerseits die der Erfindung zu Grunde liegende Forderung nach besonders guter Übersichtlichkeit der einzelnen Anzeigefelder, und ist andererseits nach individuellem Geschmack einem besonderen Design folgenden Gesichtspunkten gestaltete Schmuckausführung, beispielsweise für einen Damenschreibtisch etc.

Bei einer derartigen Ausführung können dann auch die unterschiedlichen Gehäuse 12, 13, 16, 17 mit unterschiedlichem

8500700

30.10.85

Material und/oder Farbe oder Dekor ausgebildet sein. Insbesondere bei einer derartigen Ausführung kann eine gemeinsame Energiequelle und können gemeinsame Meßmittel beispielsweise im Tischsockel 30 untergebracht und den einzelnen Gehäusen durch Versorgungs- bzw. Signalleitungen aufgeschaltet sein.

Eine Anordnung, bei welcher unterschiedliche Gehäuse mit unterschiedlicher Größe und/oder Form ausgebildet sind, entspricht beispielsweise den in den Figuren 7 und 8 gezeigten Ausführungen. Insbesondere bei diesen sind auch die Zifferblätter 24, 25 bzw. Anzeigen 22, 23 mit unterschiedlichen Raumformen, Dekor oder Farbe ausgebildet.

Weitere kombinatorische Möglichkeiten, insbesondere zur Steigerung von Übersichtlichkeit und ästhetischer Wirkung können so ausgebildet sein, daß unterschiedliche Gehäuse in unterschiedlichen, zueinander parallelen und/oder im Winkel stehenden Ebenen angeordnet sind. Auch können zwischen Gehäusen 12, 13, 16 bis 19 sowie 20a und 20b solche Verbindungsmittel vorgesehen sein, die als lösbare Mittel wie Steck- oder Schraubverbindungsmittel ausgebildet sind. Dadurch können bei Anordnungen, wie sie beispielsweise den in den Figuren 4, 5 oder 7 gezeigten Ausführungen entsprechen, durch druckknopfartige Verbindungen der einzelnen Gehäuse beispielsweise mit einer Grund-

30.10.85

10.10.85

platte 21 die Zuordnung der einzelnen Gehäuse 12, 13, 16, 17, 18 zueinander beliebig variabel vom Benutzer oder Träger gestaltet werden.

Dabei können dann wahlweise drei Gehäuse 12, 13, 16 oder vier und fallweise mehr als vier Gehäuse vorhanden sein.

Als weitere variable Ausgestaltungsart ist es fernerhin denkbar, daß Gehäuse durch unterschiedliche Verbindungsmittel und/oder Verbindungsmaterialien miteinander verbunden sind.

Die Zusammenschau der Figuren 1 bis 10 zeigt mit aller Eindringlichkeit, daß die erfindungsgemäße Lösung, die sich von der konventionellen Ausgestaltung bekannter Uhren im wesentlichen grundlegend dadurch unterscheidet, daß Zeiger oder Anzeigemittel bzw. diesen zugehörigen Energiequellen oder Meßmittel getrennten Gehäusen zugeordnet sind, die Möglichkeit einer nahezu unbegrenzten Vielfalt in der Ausgestaltung eröffnet. So können die Zeiger oder dergleichen Anzeigemittel verschiedenen Zifferblättern in unterschiedlichster Raumform, Farbe, Material, Dekor in zugeordneten Ziffergehäusen der unterschiedlichsten Ausgestaltungen und mit den unterschiedlichsten Möglichkeiten der Zuordnung und der gemeinsamen Verbindung angepaßt sein. Es zeigt sich, daß die erfindungsgemäße Lösung hier,

0530739

- 15 -

30.10.85

frei für individuelle Gestaltungsvorstellungen, viele Abwandlungen zuläßt.

Insofern kann von einer idealen Lösung der eingangs gestellten Aufgabe gesprochen werden.

- Ansprüche -

8530739

30.10.85

Gebrauchsmuster- Anmeldung
des Herrn
Joachim Mies , Porzer Straße 30
5000 Köln 91

A n s p r ü c h e

1. Messgerät , insbesondere Uhr , mit Zeigern oder Anzeigemitteln für jeweils eine Anzeige wie Zeitanzeige in Stunden und/oder Minuten und/oder Sekunden sowie gegebenenfalls eines Datums , eines Zeitintervalles , einer Temperatur , Höhe , Druck oder dergleichen , sowie mit wenigstens einer Energiequelle und mit Mess- und Übertragungsmitteln , d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Zeiger (14,15) oder Anzeigemittel (22,23) bzw. die Energiequellen oder Meßmittel getrennten Gehäusen (12,13 , 16 bis 20) zugeordnet sind .

2. Messgerät nach Anspruch 1 , dadurch gekennzeichnet , daß ein Gehäuse (12,13) mit einem Zifferblatt (24,25) oder mit einer LCD- bzw. LED- oder ähnlicher Anzeige bzw. Anzeigefeld (22,23) ausgebildet ist .

30.10.85

3. Messgerät nach Anspruch 1 , dadurch gekennzeichnet , daß ein Gehäuse (12,13,16 bis 19,20a,20b) wenigstens zwei Zifferblätter (24,25) bzw. Anzeigen bzw. Anzeigefelder (22,23) bzw. Energiequellen oder Mess- und Übertragungsmittel aufweist .

4. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3 , dadurch gekennzeichnet , daß die Gehäuse (12,13,16 bis 19, 20a,20b) durch ein gemeinsames Verbindungselement miteinander verbunden sind .

5. Messgerät nach Anspruch 4 , dadurch gekennzeichnet , daß das Verbindungselement eine Trägerplatte (21) ist .

6. Messgerät nach Anspruch 1 und 4 , dadurch gekennzeichnet , daß das Verbindungselement ein Armband oder ein Armreif (28) ist .

7. Messgerät nach Anspruch 1 und 4 , dadurch gekennzeichnet , daß die Gehäuse (12,13,16 bis 19 , 20a,20b) unmittelbar miteinander verbunden sind , vorzugsweise durch wenigstens ein jeweils zweien der Gehäuse gemeinsames Wandteil (27) .

8530739

01.03.88
- 3 -

8. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß Gehäuse (12,13,16 bis 19,20a,20b) durch bewegliche Mittel (26) miteinander verbunden sind.

9. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß Gehäuse (12,13,16 bis 19,20a,20b) gegeneinander und/oder miteinander verstellbar untereinander verbunden bzw. angeordnet sind.

10. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß unterschiedliche Gehäuse (12,13,16 bis 19, 20a,20b) mit unterschiedlicher Größe und/oder Form ausgebildet sind.

11. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß unterschiedliche Gehäuse (12,13,16, bis 19, 20a,20b) in unterschiedlichen, zueinander parallelen und/oder im Winkel stehenden Ebenen angeordnet sind.

12. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Gehäusen (12,13,16 bis 19,20a,20b) Verbindungsmittel vorgesehen sind.

8530739

13. Messgerät nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsmittel als lösbare Mittel wie Steck-oder Schraubverbindungsmittel ausgebildet sind.

14. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß drei Gehäuse (12,13,16) vorhanden sind.

15. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß vier und fallweise mehr als vier Gehäuse (12,13,16 bis 19) vorhanden sind.

16. Messgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß Gehäuse durch unterschiedliche Verbindungsmittel und/oder Verbindungsmaterialien miteinander verbunden sind.

17. Messgerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß unterschiedliche Gehäuse (12,13, 16 bis 19,20a,20b) eine gemeinsame Energiequelle und/oder Meßmittel aufweisen und über Übertragungsmittel miteinander in Verbindung stehen, wobei die gemeinsame Energiequelle und/oder gemeinsame Meßmittel vorzugsweise in einem der Gehäuse untergebracht sind.

0.10.85

-1/5-

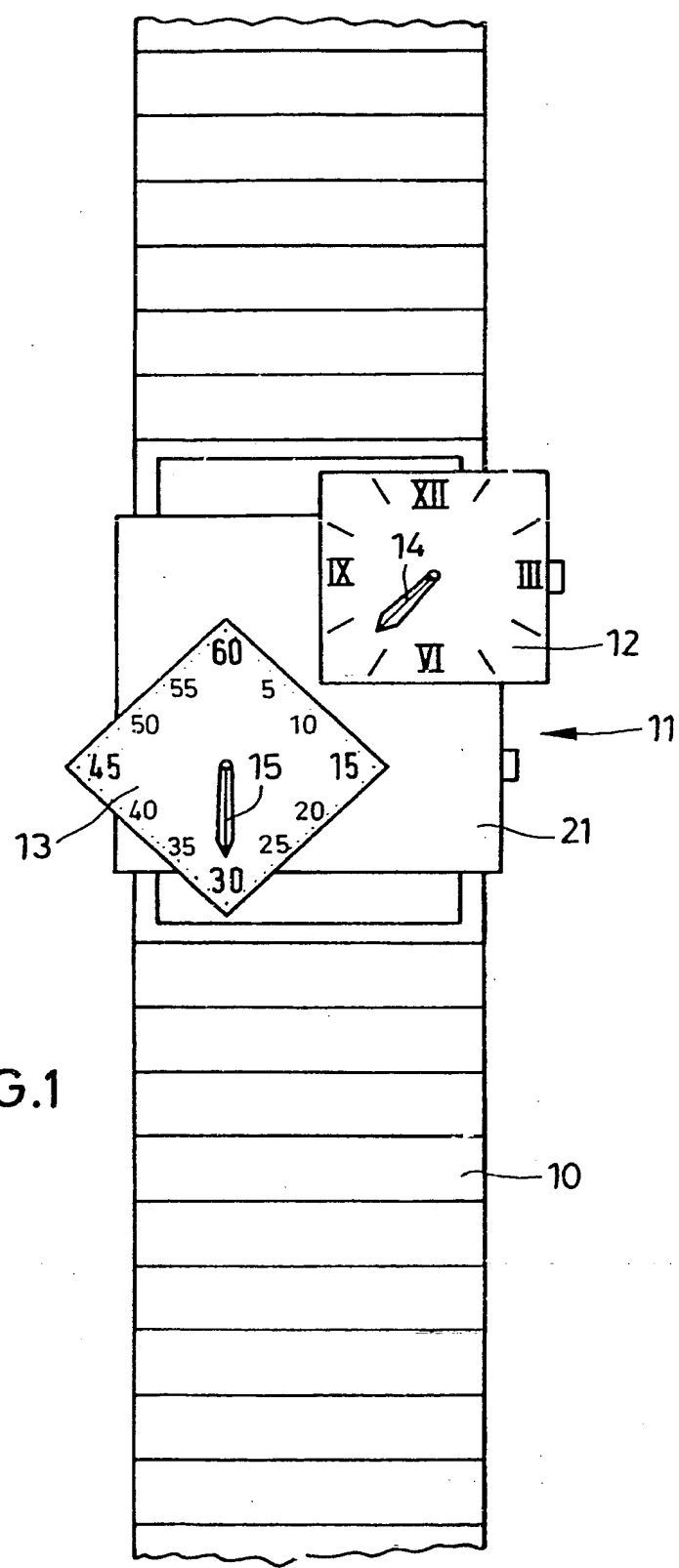


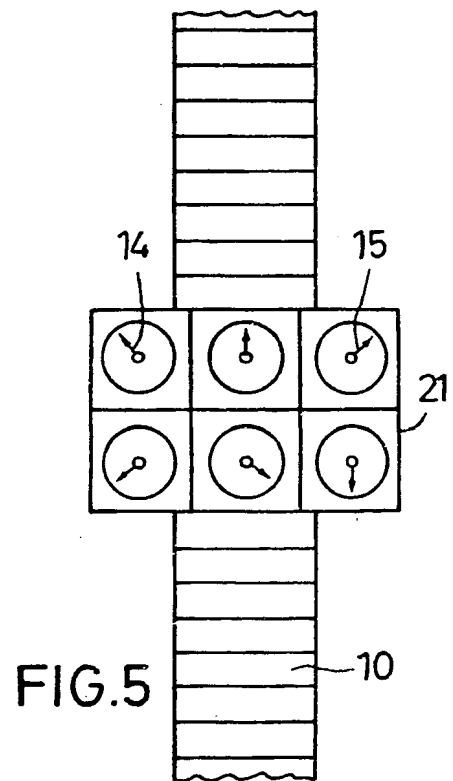
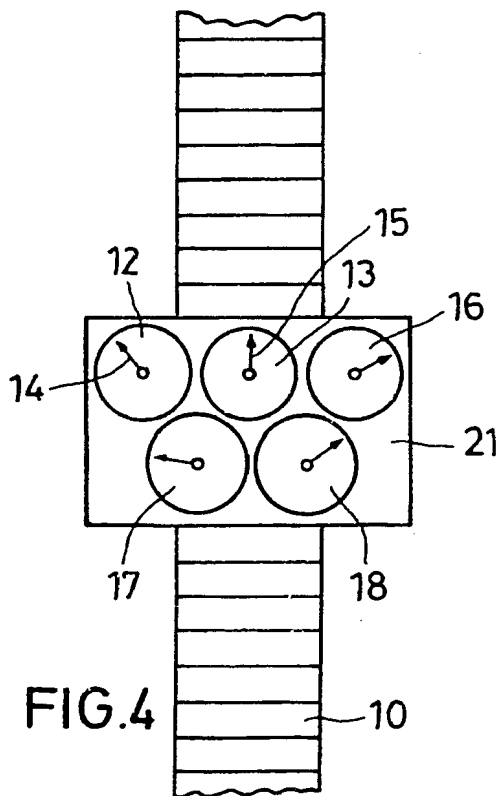
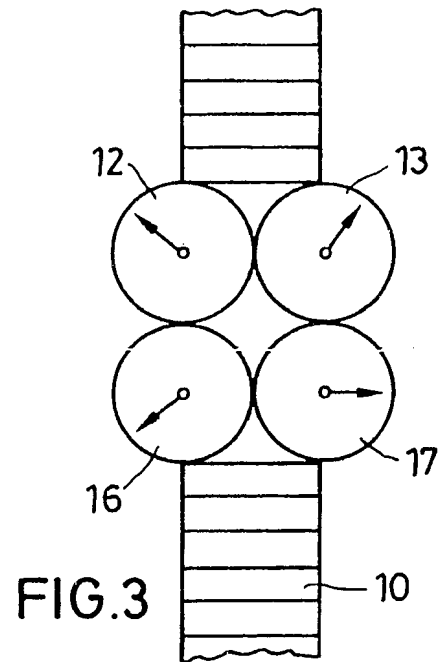
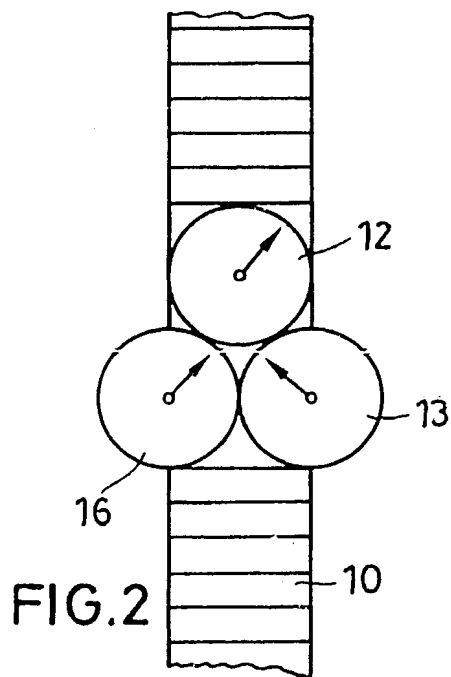
FIG.1

8530739

Ms 301

30.10.85

-2/5-



85.07.89

Ms 301

0.10.85

-3/5-

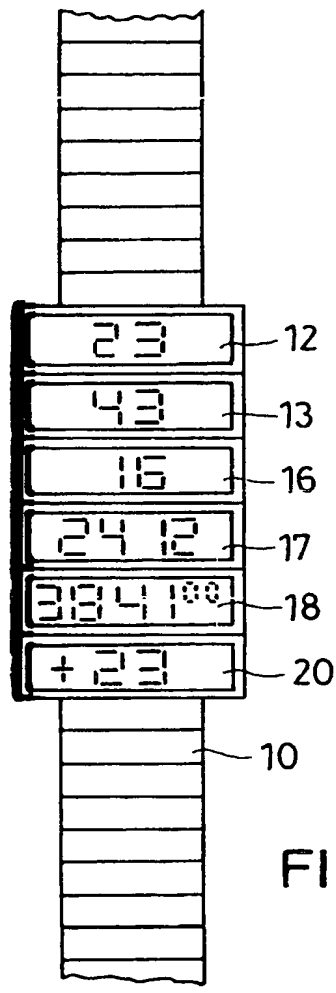


FIG.6

850739

Ms 301

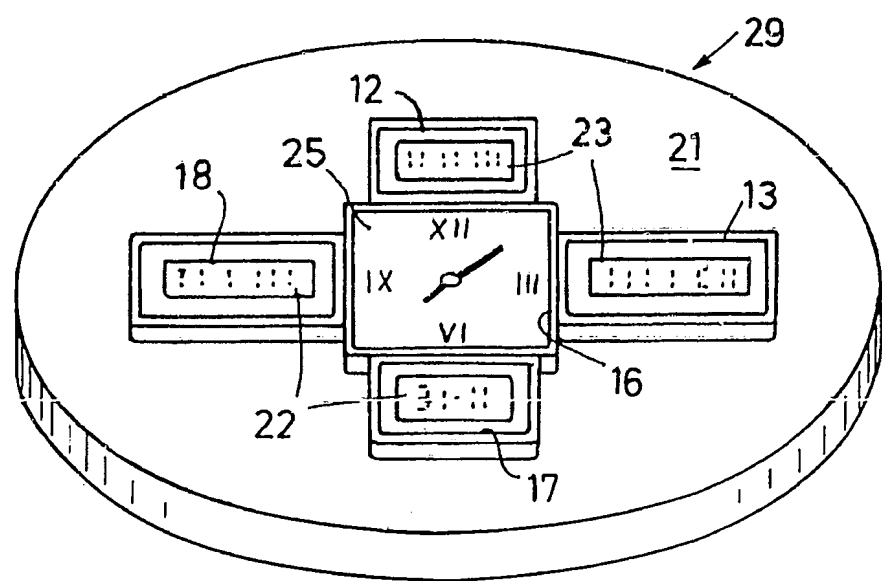


FIG. 7

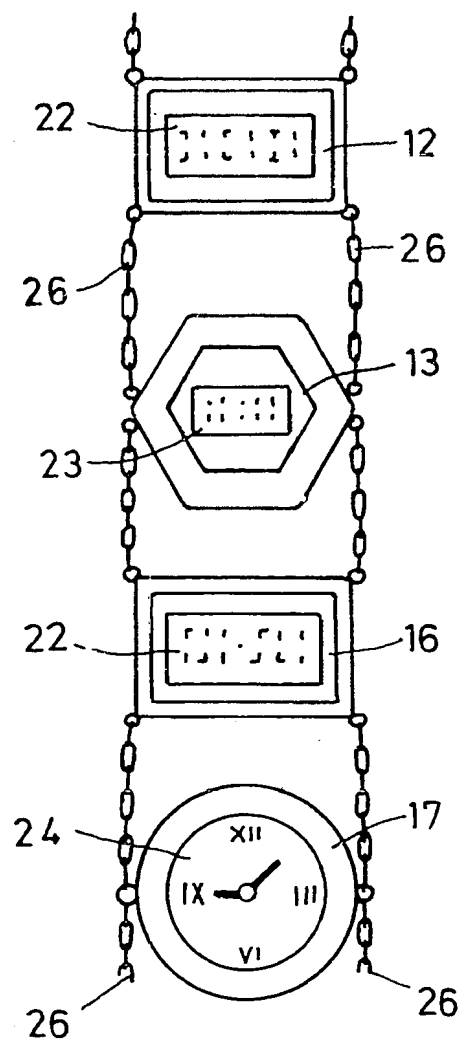


FIG. 8

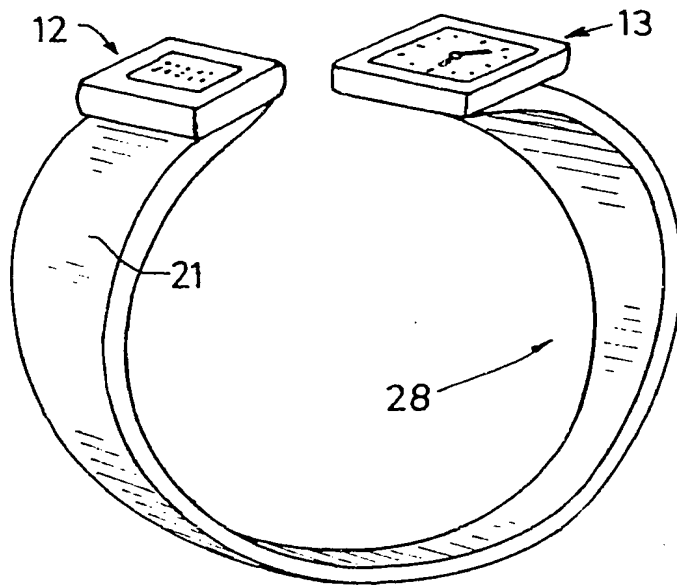


FIG. 9

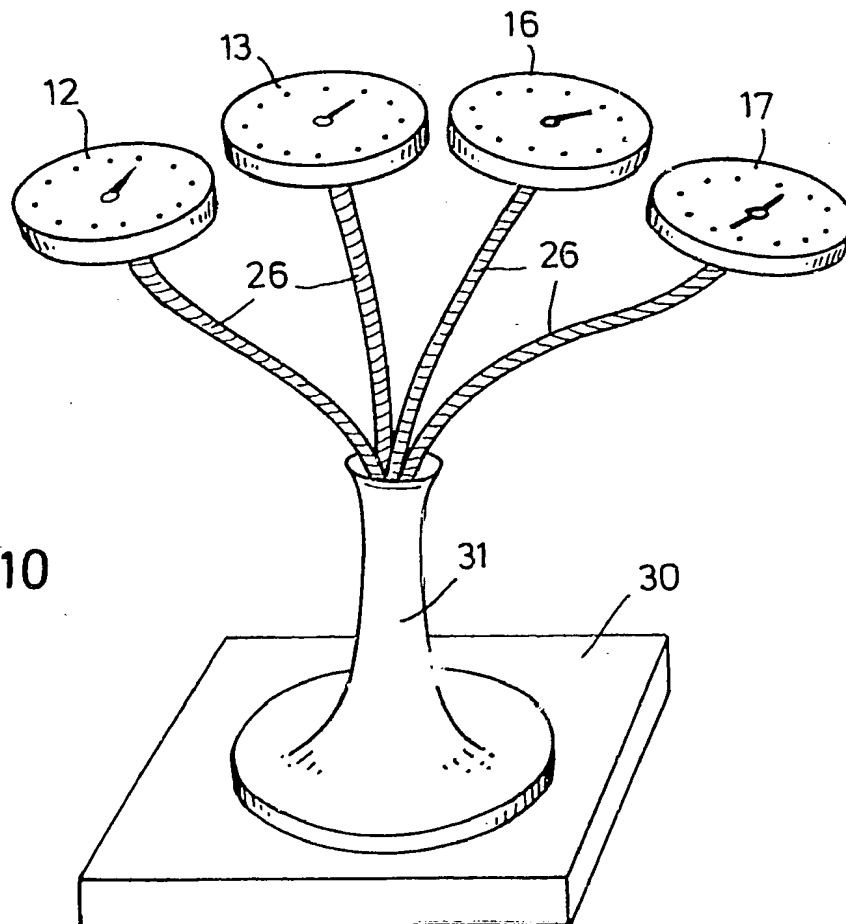


FIG. 10

THIS PAGE BLANK (USPTO)